

Positionspapier

Freileitungen statt Erdkabel für neue Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen

Hintergrund:

Das Gesetz zur „Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsbaus“ regelt im Kern den Ausbau von Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen (HGÜ-Leitungen). Im Jahr 2015 wurde mit den Änderungen des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPIG) nach §3 BBPIG der Vorrang von Erdkabeln für Gleichstromleitungen eingeführt. Dies führt dazu, dass HGÜ-Freileitungen nur noch in bestimmten Ausnahmefällen, zum Beispiel aus naturschutzrelevanten Gründen, erlaubt sind. In der Vergangenheit wurde verstärkt auf Erdkabel gesetzt, um die Akzeptanz in der Bevölkerung für den Netzausbau zu erhöhen. Dies lag daran, dass Erdkabel oft nicht so einfach direkt zu erkennen oder auch unsichtbar sind im Gegensatz zu Freileitungen, welche das Landschaftsbild verändern.

Der Aus- und Zubau der Stromtrassen ist ein wichtiger Bestandteil der Energiewende, um den Strom deutschlandweit zu transportieren.

Mit der Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2023 für die Zieljahre 2037 und 2045 wurde durch die Bundesnetzagentur der Bedarf für den Ausbau weiterer HGÜ-Leitungen als notwendig eingestuft. Mit dem aktuellen Netzentwicklungsplan 2037/2045 (NEP) ist Sachsen-Anhalt mit dem sog. OstWestLink betroffen, der in zwei eng verbundenen Teilvorhaben umgesetzt werden soll. Aktuell sind die Vorhaben DV40 und DC40plus im Erdkabelvorrang beeinflussbar.

Weil der NEP nach § 12b EnWG alle zwei Jahre neu aufgestellt wird, kann es in zukünftigen Netzentwicklungsplänen zu weiteren HGÜ-Leitungen mit Verlauf in Sachsen-Anhalt kommen.

Problem:

Der Bau von Erdkabeln ist dabei kosten- und zeitintensiver als der Bau von Freileitungen. Nach den Berechnungen von drei Übertragungsnetzbetreibern verursacht der Ausbau von Erdkabeln **20 Mrd. Mehrkosten** im Vergleich zu den Freileitungen. Zudem kommt es zu einem planerischen Mehraufwand.

Vergleich von Freileitungen und Erdkabeln:

Freileitungen:

Pro	Contra
Kostengünstige und schnelle Errichtung	Veränderung des Landschaftsbildes
Hohe Übertragungsleistung	Gefahr für Vögel
geringe Reparatur- und Ausfallkosten	Schneisenbildung in z.B. Wäldern
schnelle Fehlerlokalisierung und -behebung	Störanfälligkeit gegenüber äußeren Einflüssen
kurzfristige Überlastungen zulässig	leichtes Summen (insbesondere bei Regen)
In Schneisen größtenteils landwirtschaftliche Nutzung möglich	Bebauung und Bewuchs der Trassen mit Höhenbeschränkung
Errichtungskosten pro Kilometer: 1,2 Mio. €	

Erdkabel:

Pro	Contra
Geringe Verluste bei Energie Übertragung	Hohe Bau-, Instandhaltungs- und Reparaturkosten
Kein Lärm	Keine Bebauung und Bewuchs mit Tiefwurzeln
Keine Auswirkungen auf Vögel	Grundwasserspiegel Beeinträchtigung möglich
Schutz von Sichtachse, nicht direkt erkennbar auf unbepflanzten Flächen	Austrocknung der Erde durch Wärmeentwicklung, möglicher Einfluss auf Eignung von Lebensraum für Vegetation
Einsatz in Umgebungen möglich, wo normalerweise die Sicherheitsabstände zu Freileitungen nicht eingehalten werden können (städtisches oder dicht verbautes Gebiet)	Durch das Ausheben des Bodens wird die Bodenstruktur und -fruchtbarkeit gestört, Wärmeentwicklung im Boden hat durch Austrocknung und höhere Temperaturen Auswirkungen auf den landwirtschaftlichen Anbau.
	Kürzere garantierte Einsatzzeit
	Lange Reparaturzeiten und kürzeres Erneuerungsintervall
	Errichtungskosten pro Kilometer: 6,2 Mio. €

Position der grünen Landtagsfraktion LSA

Aufgrund der angespannten Bundeshaushaltssituation werden die Errichtungskosten bei der Entscheidung gegenüber anderen Faktoren stärker gewichtet. Diese liegen bei Erdkabel 5,3mal höher als bei Freileitungen. Ebenso kommt es bei diesen zu einem höheren planerischen Mehraufwand, negativen Auswirkungen auf die Landwirtschaft sowie größeren Umweltbelastungen, deshalb spricht sich die grüne Landtagsfraktion für den verstärkten Ausbau von Freileitungen aus, unter Berücksichtigung der Umweltgüter.

Wir schließen uns daher dem Antrag der Länder Baden-Württemberg und Sachsen (Drucksache 285/24 Bundesrat) an, sodass rechtliche Voraussetzungen im

Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) geschaffen werden, um zukünftig bei HGÜ-Leitungen vom Erdkabelvorrang einfacher abweichen zu können (§3 BBPlG). Die Landtagsfraktion betont dabei, dass gesetzlich vorgeschriebene Maßnahmen zum Schutz der Umweltgüter und des Menschen weiterhin eingehalten werden müssen und in ihrer Bedeutung nicht geringfügiger eingestuft werden.

Quellen:

- Avacon & enviaM Vortrag zum Fachgespräch vom 29.05.24
- [BMWK: Fragen und Antworten zum Energieleitungsbau](#)
- [285/24 Entschließung des Bundesrates "Die Energiewende kostengünstig und schneller voranbringen - Freileitung statt Erdkabel für neue Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen"](#)
- Antwort der Landesregierung (Drucksache 8/2340) des Landtags von Sachsen-Anhalt